

Q B S A H

Předmluva	1
Obsah	2
1. MĚŘENÍ V TECHNICKÉ PRAXI (D.Nováková)	
1.1 Cíl měření.....	5
1.2 Příprava měření.....	5
1.3 Návrh měření.....	7
2. ZPRACOVÁNÍ VYSLEDKŮ MĚŘENÍ (D.Nováková)	
2.1 Chyby měření.....	8
2.1.1 Systematické chyby.....	8
2.1.2 Náhodné chyby.....	10
2.1.3 Úplná chyba.....	11
2.1.4 Chyba nepřímo měřené veličiny.....	11
2.1.5 Vyrovnání funkční závislosti.....	12
2.1.6 Zápis výsledku.....	12
2.2 Rozdělení měřicích metod.....	13
3. PRAKTICKA MĚŘENÍ	
3.I OPTICKÉ VELIČINY A OPTICKÁ MĚŘENÍ (D.Nováková)	
3.I.0 Teoreticky uvod.....	14
3.I.1 Měření ohniskových vzdáleností čoček.....	16
MĚŘENÍ č.1	
3.I.2 Stanovení vlnové délky záření Michelsonovým interferometrem.....	17
MĚŘENÍ č.2	
3.I.3 Měření vlnových délek spektrálních čar emisního spektra hranolovým spektrometrem.....	18
MĚŘENÍ č.3	
3.I.4 Stanovení vlnové délky záření světelinného zdroje.....	18
MĚŘENÍ č.4	
3.I.5 Měření malých délek mikroskopem.....	19
MĚŘENÍ č.5	
3.I.6 Stanovení tloušťky povlaku mikroskopem.....	20
MĚŘENÍ č.6	
3.II STATICKE A DYNAMICKE VELIČINY (P.Smolka)	
3.II.0 Teoreticky uvod.....	21
3.II.1 Stanovení hustoty pevných látok hydrostatickou metodou.....	24
MERENI č.7	
3.II.2 Stanovení hustoty kapalin hydrostatickou metodou.....	24
MERENI č.8	

3. II. 3	Stanovení hustoty kapalin Mohrovými važkami.....	25
	MĚŘENÍ č.9	
3. II. 4	Stanovení hustoty kapalin pyknometrem.....	26
	MĚŘENÍ č.10	
3. II. 5	Určení momentu setrvačnosti pomocí měření doby kvetu torzního kvadla	
	Stanovení modulu torze dynamickou metodou.....	26
	MĚŘENÍ č.11	
 3. III	TEPELNE VELIČINY A KALORIMETRIE (E.Schürerová)	
3. III. 0	Teoreticky úvod.....	28
3. III. 1	Stanovení měrné tepelné kapacity kovového vzorku.....	30
	MĚŘENÍ č.12	
3. III. 2	Stanovení měrné tepelné kapacity kapaliny elektrickým kalorimetrem.....	31
	MĚŘENÍ č.13	
3. III. 3	Stanovení měrného skupenského tepla tání ledu.....	32
	MĚŘENÍ č.14	
3. III. 4	Stanovení měrného skupenského tepla varu vody.....	33
	MĚŘENÍ č.15	
 3. IV. A	VISKOZITA (E.Schürerová)	
3. IV. A. 0	Teoreticky uvod.....	34
3. IV. A. 1	Stanovení viskozity Stokesovou metodou.....	36
	MĚŘENÍ č.16	
3. IV. A. 2	Stanovení dynamické viskozity Höpplerovým viskozimetrem.....	37
	MĚŘENÍ č.17	
 3. IV. B	ELASTICKÉ PARAMETRY MATERIALŮ (D.Nováková)	
3. IV. B. 0	Teoreticky uvod.....	38
3. IV. B. 1	Stanovení modulu pružnosti v tahu.....	39
	MĚŘENÍ č.18	
 3. IV. C	TEPLOTNÍ ROZTAZNOST PEVNÝCH LATEK (D.Nováková)	
3. IV. C. 0	Teoreticky uvod.....	40
3. IV. C. 1	Stanovení součinitele délkové teplotní roztažnosti.....	41
	MĚŘENÍ č.19	
 3. V	MERENÍ ELEKTRICKÝCH A MAGNETICKÝCH VELIČIN (P.Šobra)	
3. V. 0	Teoreticky uvod.....	43
3. V. 1	Stanovení elektrického odporu rezistoru z Ohmova zákona - malý odpor.....	45
	MĚŘENÍ č.20	
3. V. 2	Stanovení elektrického odporu rezistoru z Ohmova zákona - velký odpor.....	46
	MĚŘENÍ č.21	

3.V.3	Mapování magnetického pole v okolí polových nastavců elektromagnetu.....	47
	MĚŘENÍ č.22	
3.V.4	Měření magnetické indukce.....	48
	MĚŘENÍ č.23	
3.VI	AKUSTICKÉ VELIČINY (R.Valenta)	
3.VI.0	Teoreticky uvod.....	49
3.VI.1	Stanovení intenzity zvuku Rayleighovou destičkou.....	50
	MĚŘENÍ č.24	
3.VI.2	Měření amplitudy tlaku akustické vlny při interferenci na dvou uzkých šterbinách.....	52
	MĚŘENÍ č.25	
3.VII	VELIČINY IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ (D.Nováková)	
3.VII.0	Teoreticky uvod.....	54
3.VII.1	Stanovení polotloušťek vybraných materiálů pro záření gama δCo	55
	MĚŘENÍ č.26	
F Y Z I K A L N Í K O N S T A N T Y	56	
P R E D P O N Y P R O T V O R B U N Á S O B N Y C H A D Í L Č I C H J E D N O T E K		56
J E D N O T K Y S I A R O Z M É R Y V Y B R A N Y C H F Y Z I K Á L N Í C H V E L I Č I N		57